Instructions Manual

LED Nomad



WENGER®

TABLE OF CONTENTS

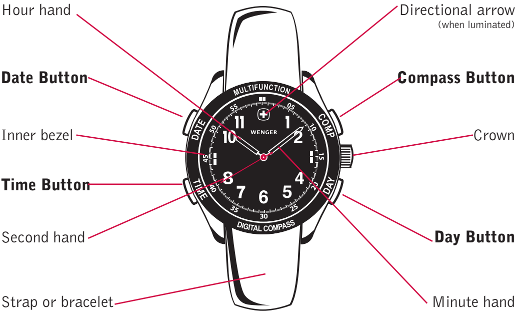
Operating Instructions

Bedienungshinweise

Manuel d'utilisation

Instrucciones de funcionamiento

GENERAL FEATURES AND COMPONENTS



Compass Button

- To select Compass Mode.
- To calibrate Compass.

Day Button

- To select «Day of Week» display.

Time Button

- To display Digital Time in Hour, Minute or Seconds.
- To enter the Set Mode.

Date Button

- To select «Date and Month».

SETTING THE ANALOG WATCH

1. To set the analog time, gently pull out the crown to Position 2.

2. Second hand will stop and digital time will flash.

3. Rotate crown so the watch hands move clockwise to the correct time.

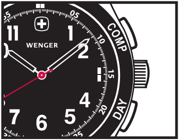
Second Hand Alignment

To synchronize the digital with analog seconds, push in the crown to return it to Position 1 at correct moment.

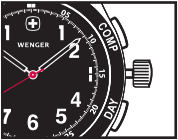
Important note:

If the analog «second» and the digital «second» are not synchronized, the digital setting may not function properly.

Position 1 (fully depressed)



Poition 2 (1 clickout)



SETTING THE DIGITAL TIME AND CALENDAR

1. Hold down the Time Button until the digital seconds flash.
2. Press the Compass Button to scroll through minutes, hours, year, month and date as well as date format (both month and date flashing), time format (12 hour to 24 hour) and seconds.
3. Use the Day Button to increase to the desired value. Hold it down to quickly increase the value.
4. Press the Date Button to return to the previous display.

DATE DISPLAY

1. Press the Date Button to switch on the Date display.
2. The display will show for 2 seconds, then will turn off automatically.

Note: The date format (Month-Date or Date-Month) can be set in the «Setting the Digital Time and Calendar».

DAY OF THE WEEK DISPLAY

1. Press the Day Button to switch on the Day of the Week display.
2. The display will show for 2 seconds, then will turn off automatically.

PRECAUTIONS AND TIPS FOR USING THE COMPASS

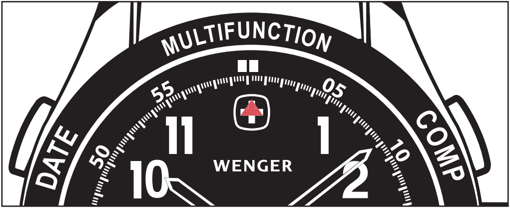
1. Keep the watch away from any magnets or appliances that contain magnets or generate magnetic fields such as mobile phones, speakers, motors, etc.
2. This watch points to the magnetic north, which is slightly different from the true north. Check the «What is Magnetic Declination» section for more details, page 52-55.
3. Perform the compass calibration frequently, or under the following conditions:
- First time using the compass,
- When the measuring result is suspected to be incorrect,
- When the battery has been replaced,
- When the watch is in a different location from where it was previously calibrated.

COMPASS DISPLAY

1. Press the Compass Button to switch on the compass display.

2. The compass bearing in degrees as an arrow indicator under the Wenger cross will display.

3. The display will show for 30 seconds, then turn off automatically.



CALIBRATING THE COMPASS

1. Use «Magnetic Declination by Major City» to determine declination angle, page 52-55.
2. Hold down the Compass Button for 3 seconds to select setting display.
3. When the «CAL» is displayed, keep the watch parallel to the horizon, and steadily rotate the watch clockwise for two full rotations (the indicators will move in a clockwise direction automatically).
4. After the two rotations, the first step of the calibration is completed.
5. While the indicators are still moving, press the Compass Button to set the Magnetic Declination.
6. Use the Day Button to increase the setting (from –90 to 90) until the desired setting appears.
7. When completed, press the Date Button to return to the previous setting.

TAKING A COMPASS MEASUREMENT

1. The watch must be parallel with the horizon for accurate reading.

2. Point the Wenger cross toward the object or direction you intend to go and press the Compass Button.

3. The compass bearing of the target will show in degrees:

0° = North
90° = East
180° = South
270° = West



Note:

For more information about using a compass, there are many resources available on the internet.

COMPASS BEARING VS. COMPASS DIRECTION

Compass Bearing – the horizontal direction of an object as measured by the observer in degrees.

Compass Direction – the path given by a compass using the four cardinal points including North, South, East & West.

Visit: http://geology.isu.edu/geostac/Field_Exercise/topomaps/bearing.htm for more information.

WHAT IS MAGNETIC DECLINATION?

- The Magnetic North Pole is slightly different from the True North Pole. This watch points to the Magnetic North Pole.
- The angular difference between the Magnetic North Pole and the True North Pole is called Magnetic Declination. The amount (degrees and minutes) and direction (easterly and westerly) depends on where you are in the world.

- For serious compass users or people who intend to perform accurate navigation, the compass must be adjusted to include the magnetic declination. This watch includes a compensation setting for Magnetic Declination. See the «Calibrating the Compass» section, page 52-55.

MAGNETIC DECLINATION INFORMATION

- Most topographic maps show a magnetic north pole and/or the magnetic declination information. See the «Magnetic Declination at Major Cities» section, page 52-55.
- For those cities whose names are not included in the list, enter the cities latitude and longitude into one of the below magnetic declination calculator websites:
  - http://gsc.nrcan.gc.ca/geomag/index_e.php
  - http://www.ngdc.noaa.gov/seg/geomag

14 MAGNETIC DECLINATION COMPENSATION

- Compensate for an object's bearing by subtracting westerly magnetic declination or adding easterly magnetic declination with the magnetic bearing.

  ### Example 1

  - Westerly magnetic declination = 23°, Magnetic bearing = 323°.
  - True bearing: 323°- 23° = 300°.

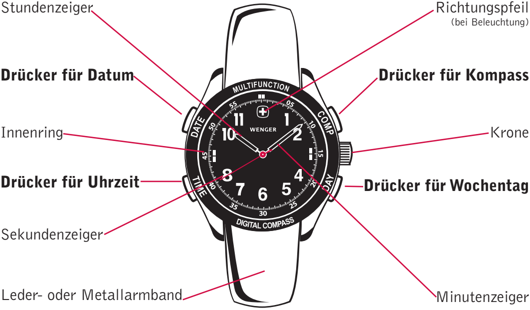
  ### Example 2

  - Easterly magnetic declination = 22°, Magnetic bearing = 278°.
  - True bearing: 278° + 22° = 300°.

- This watch will compensate the compass bearing automatically if the user inputs the magnetic declination angle into the watch at the Magnetic Declination setting mode.
- Check the «Calibrating the Compass» section for more details of the calibration.

Notes:

ALLG. EIGENSCHAFTEN UND BESTANDTEILE



Drücker für Kompass

- Auswahl des Kompassmodus
- Kompasskalibrierung

Drücker für Wochentag

- Auswahl der Wochentagsanzeige

Drücker für Uhrzeit

- Anzeige der digitalen Zeit in Stunden und Minuten oder Sekunden
- Zugang zum Zeiteinstellmodus

Drücker für Datum

- Auswahl der Anzeige von Datum und Monat

EINSTELLEN DER ANALOGEN UHRZEIT

1. Zur Einstellung der analogen Uhrzeit, ziehen Sie die Krone sorgfältig bis zur Position 2 heraus.

2. Der Zeiger steht still und die digitale Zeitanzeige blinkt.

3. Drehen Sie die Krone so, dass die Zeiger im Uhrzeigersinn vorrücken.

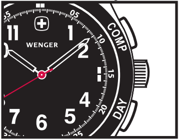
Sekundensynchronisation

Zur Synchronisation der digitalen Uhr mit den analogen Sekunden, drücken Sie die Krone im entsprechenden Moment wieder in die Position 1 zurück.

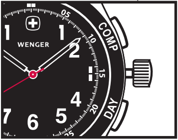
Wichtiger Hinweis:

Wenn die analoge und die digitale Sekundenanzeige nicht synchronisiert sind, kann dadurch die digitale Funktion beeinträchtigt werden.

Position 1 (voll eingedrückt)



Position 2 (1. Einrasterpunkt)



EINSTELLEN DER DIGITALEN UHRZEIT UND DES DIGITALEN KALENDERS

1. Halten Sie den Drücker für die Zeiteinstellung gedrückt, bis die digitale Sekundenanzeige blinkt.
2. Betätigen Sie den Drücker für den Kompass, um Minuten, Stunden, Jahr, Monat, Datum sowie Datumformat (Monats- und Datumsanzeige blinken), Zeitformat (12 oder 24 Stunden) und Sekunden durchlaufen zu lassen.
3. Stellen Sie über den Drücker für die Wochentage den gewünschten Wert ein. Halten Sie zum schnelleren Durchlaufen den Drücker gedrückt.
4. Betätigen Sie den Drücker für das Datum, um zur vorangehenden Anzeige zurückzukehren.

DATUMSANZEIGE

1. Betätigen Sie den Drücker für das Datum, um zur Datumsanzeige zu gelangen.

2. Die Anzeige erscheint während zwei Sekunden und erlischt danach automatisch.

Hinweis:

Das Datumformat (Monat-Datum oder Datum-Monat) kann unter «Einstellen der digitalen Uhrzeit und des digitalen Kalenders» eingestellt werden.

WOCHENTAGSANZEIGE

1. Betätigen Sie den Drücker für den Wochentag, um zur Wochentagsanzeige zu gelangen.
2. Die Anzeige erscheint während zwei Sekunden und erlischt danach automatisch.

HINWEISE UND TIPPS ZUM KOMPASSGEBRAUCH

1. Halten Sie die Uhr fern von magnetischen Gegenständen und Geräten, die Magnete enthalten oder Magnetfelder erzeugen wie Mobiltelefone, Lautsprecher, Motoren usw.

2. Diese Uhr zeigt den magnetischen Norden an, der nicht genau mit dem geografischen Norden übereinstimmt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt «Was ist die magnetische Deklination».

3. Kalibrieren Sie den Kompass regelmässig und insbesondere unter folgenden Umständen:

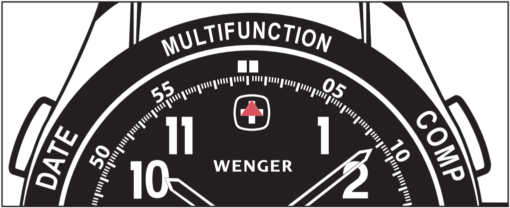
- Vor der ersten Verwendung des Kompasses
- Wenn das Messresultat nicht korrekt zu sein scheint
- Nach jedem Batteriewechsel
- Wenn sich die Uhr nicht mehr an dem Ort befindet, an welchem sie kalibriert wurde.

KOMPASSANZEIGE

1. Drücker für den Kompass betätigen, um zur Kompassanzeige zu gelangen.

2. Die Kompasspeilung wird in Grad angezeigt und unter dem Wenger Kreuz erscheint ein Pfeil.

3. Die Anzeige erscheint während 30 Sekunden und erlischt danach automatisch.



KOMPASSKALIBRIERUNG

1. Zur Bestimmung des Deklinationswinkels siehe «Magnetische Deklination nach Grossstädten», Seiten 52-55.
2. Drücker für den Kompass während drei Sekunden gedrückt halten, um die Anzeige für die Einstellung auszuwählen.
3. Sobald «CAL» erscheint, halten Sie die Uhr parallel zum Horizont und drehen Sie sie ohne anzuhalten um zwei vollständige Umdrehungen im Uhrzeigersinn (die Kompasszeiger werden automatisch im Uhrzeigersinn drehen).
4. Nach zwei Umdrehungen ist der erste Schritt der Kalibrierung abgeschlossen.
5. Während sich die Kompasszeiger weiterbewegen, betätigen Sie den Drücker für den Kompass, um die magnetische Deklination einzustellen.
6. Betätigen Sie den Drücker für die Wochentage, bis der gewünschte Wert (zwischen –90 to +90) angezeigt wird.
7. Betätigen Sie danach den Drücker für das Datum, um zur vorangehenden Anzeige zurückzukehren.

VERWENDUNG DER KOMPASSFUNKTION

1. Die Uhr muss parallel zum Horizont ausgerichtet sein, damit eine präzise Angabe gewährleistet ist.

2. Richten Sie das Wenger Kreuz auf ein Objekt oder in eine Richtung aus, in die Sie gehen wollen, und drücken Sie auf den Kompassdrücker.

3. Der Kompass zeigt das angepeilte Ziel in Grad an:

0° = Norden
90° = Osten
180° = Süden
270° = Westen

Hinweis:

Auf dem Internet finden Sie viele weitere Informationen zum Gebrauch eines Kompasses.



KOMPASSPEILUNG VS. KOMPASSRICHTUNG

Kompasspeilung – Horizontale Richtung eines vom Beobachter gemessenen Gegenstandes in Grad

Kompassrichtung – Richtungsangabe eines Kompasses in den vier Himmelsrichtungen Norden, Süden, Osten und Westen

Mehr Informationen unter:

http://geology.isu.edu/geostac/Field_Exercise/topomaps/bearing.htm

WAS IST DIE MAGNETISCHE DEKLINATION?

- Der magnetische Nordpol weicht leicht vom geografischen Nordpol ab. Diese Uhr zeigt auf den magnetischen Nordpol.
- Der Winkelunterschied zwischen dem magnetischen und dem geografischen Nordpol wird magnetische Deklination genannt. Die Grösse (Grad und Minuten) und die Richtung (Osten und Westen) hängen davon ab, wo auf der Welt Sie sich befinden.

- Für ambitionierte Kompassverwender oder solche, die genaue Navigationsangaben benötigen, ist die magnetische Deklination zu berücksichtigen. Bei dieser Uhr kann die Kompensierung der magnetischen Deklination eingestellt werden. Siehe Abschnitt «Kompasskalibrierung».

INFORMATIONEN ZUR MAGNETISCHEN DEKLINATION

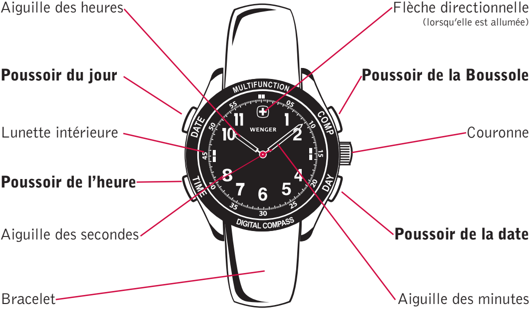
- Die meisten topografischen Karten beinhalten Informationen zum magnetischen Nordpol und / oder der magnetischen Deklination. Siehe Abschnitt «Magnetische Deklination in den Grossstädten», Seiten 52-55.
- Für Städte, deren Namen nicht auf der Liste stehen, geben Sie die entsprechenden Breiten- und Längengrade in das Berechnungstool auf einer der folgenden Internetseiten ein:
  - http://gsc.nrcan.gc.ca/geomag/index_e.php
  - http://www.ngdc.noaa.gov/seg/geomag

- Anpassung der Richtung eines Gegenstandes, indem die westliche magnetische Deklination zur Kompassrichtung hinzugezählt oder die östliche magnetische Deklination von der Kompassrichtung abgezogen wird.

  Beispiel 1
  - Westliche magnetische Deklination = 23°, Kompassrichtung = 323°.
  - Genaue Richtung: 323°- 23° = 300°.

  Beispiel 2
  - Östliche magnetische Deklination = 22°, Kompassrichtung = 278°.
  - Genaue Richtung: 278° + 22° = 300°.
- Diese Uhr kompensiert die Kompassrichtung automatisch, indem Sie den vom Verwender in der Uhr eingestellten magnetischen Deklinationswinkel berücksichtigt.
- Weitere Informationen zur Kalibrierung finden Sie im Abschnitt «Kompasskalibrierung».

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET COMPOSANTS



Poussoir de la boussole

- Pour sélectionner le mode boussole.
- Pour étalonner la boussole.

Poussoir du jour

- Pour sélectionner l'affichage «jour de la semaine».

Poussoir de l'heure

- Pour sélectionner l'affichage numérique de l'heure en heures, minutes et secondes.
- Pour régler l'heure.

Poussoir de la date

- Pour sélectionner l'affichage «date et mois».

RÉGLAGE DE LA MONTRE ANALOGIQUE

1. Pour régler l'heure analogique, tirez doucement la couronne en position 2.

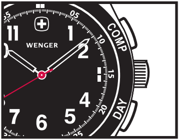
2. L'aiguille des secondes s'arrête et l'affichage numérique de l'heure clignote.

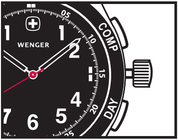
3. Tournez la couronne de manière à faire tourner les aiguilles dans le sens des aiguilles d'une montre, pour régler l'heure.

Alignement de l'aiguille des secondes

Pour synchroniser la seconde numérique avec la seconde analogique, repoussez la couronne en position 1 au bon moment.

Position 1 (entièrement rentré) **Position 2** ((sortie d'un cran)





Remarque importante :

Si la seconde analogique et la seconde numérique ne sont pas bien synchronisées, le réglage numérique peut ne pas fonctionner correctement.

RÉGLAGE DE L'HEURE DIGITALE ET DE LA DATE

1. Pressez le poussoir de l'heure jusqu'à ce que la seconde digitale clignote.

2. Pressez le poussoir de la boussole pour sélectionner les minutes, les heures, l'année, le mois et la date, ainsi que le format de la date (le mois et la date clignotent en même temps), le format de l'heure (12 heures ou 24 heures) et les secondes.

3. Utilisez le poussoir du jour pour augmenter la valeur sélectionnée. Maintenez le poussoir pressé pour augmenter rapidement la valeur.

4. Pressez le poussoir de la date pour revenir à l'affichage précédent.

AFFICHAGE DE LA DATE

1. Pressez le poussoir de la date pour sélectionner l'affichage de la date.

2. Le jour est affiché pendant 2 secondes, puis disparaît automatiquement.

Remarque: le format de la date (mois-jour ou jour-mois) peut être réglé dans «Réglage de l'heure numérique et de la date».

AFFICHAGE DU JOUR DE LA SEMAINE

1. Pressez le poussoir du jour pour afficher le jour de la semaine.
2. Le jour est affiché pendant 2 secondes, puis disparaît automatiquement.

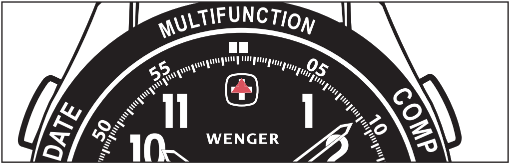
PRÉCAUTIONS ET CONSEILS POUR L'UTILISATION DE LA BOUSSOLE

1. Éloignez la montre de tout aimant ou équipement contenant des aimants ou générant des champs magnétiques tels que téléphones mobiles, haut-parleurs, moteurs, etc.
2. Cette montre indique le nord magnétique, qui est légèrement décalé par rapport au nord géographique. Référez-vous à la rubrique «Qu'est-ce que la déclinaison magnétique», pour en savoir plus.
3. Calibrez la boussole régulièrement ainsi que dans les cas suivants
   - Première utilisation de la boussole,
   - Lorsque les mesures paraissent douteuses ou incorrectes,
   - Après avoir remplacé la pile,

• Lorsque la montre est utilisée à un endroit différent de celui où elle a été calibré.

AFFICHAGE DE L'AZIMUT

1. Pressez le poussoir de la boussole pour sélectionner le mode boussole.
2. L'azimut est affiché en degrés, et une flèche apparaît sous la croix Wenger.
3. L'azimut et la flèche sont affichés pendant 30 secondes, puis disparaissent automatiquement.



CALIBRAGE DE LA BOUSSOLE

1. Consultez la rubrique «Déclinaisons magnétiques des principales villes» pour déterminer la déclinaison magnétique, pages 52-55.
2. Pressez le poussoir de la boussole pendant 3 secondes pour sélectionner le mode calibrage.
3. Lorsque «CAL» est affiché, effectuez lentement deux tours complets avec la montre, dans le sens des aiguilles d'une montre, tout en maintenant la montre horizontalement (les flèches vont tourner automatiquement dans le sens des aiguilles d'une montre).
4. Après ces deux tours, la première étape du calibrage est terminée.
5. Pendant que les flèches bougent toujours, pressez le poussoir de la boussole pour régler la déclinaison magnétique.
6. Utilisez le poussoir du jour pour augmenter la valeur (de -90 à 90), jusqu'à la valeur désirée.
7. Après cela, pressez le poussoir de la date pour revenir au réglage précédent.

MESURER L'AZIMUT

1. La montre doit être horizontale pour une mesure précise.

2. Visez l'objet ou la direction souhaitée avec la croix Wenger, puis pressez le poussoir de la boussole.

3. L'azimut de la cible est affiché en degrés:

0° = nord
90° = est
180° = sud
270° = ouest



Remarque :

De nombreux sites Internet proposent des informations complémentaires sur l'utilisation d'une boussole.

AZIMUTE ET DIRECTION DE LA BOUSSOLE

Azimut – la direction horizontale mesurée en degrés d'un objet vu par l'observateur.

Direction – la direction décrite au moyen des quatre points cardinaux que sont le nord, le sud, l'est et l'ouest.

Pour tout complément d'information, consultez le site Internet http://geology.isu.edu/geostac/Field_Exercise/topomaps/bearing.htm.

QU'EST-CE QUE LA DÉCLINAISON MAGNÉTIQUE?

- Le pôle nord magnétique est légèrement décalé par rapport au pôle nord géographique. Cette montre indique le pôle nord magnétique.
- L'écart angulaire entre le pôle nord magnétique et le pôle nord géographique est appelé déclinaison magnétique. La valeur (en degrés et minutes) et la direction (est ou ouest) de la déclinaison magnétique dépend de l'endroit où vous vous trouvez dans le monde.

- Pour une utilisation correcte de la boussole ainsi que pour une navigation précise, la boussole doit être calibrée pour tenir compte de la déclinaison magnétique. Cette montre comprend une correction de la déclinaison magnétique. Référez-vous à la rubrique «Calibrage de la boussole».

INFORMATIONS CONCERNANT LA DÉCLINAISON MAGNÉTIQUE

- La plupart des cartes topographiques comportent une indication du nord magnétique et/ou de la déclinaison magnétique. Référez-vous à la rubrique «Déclinaisons magnétiques des principales villes», p.52-55.
- Pour les villes qui ne figurent pas dans cette liste, introduisez leur altitude et leur longitude dans l'un des calculateurs de la déclinaison magnétique proposés sur les sites Internet suivants:

  - http://gsc.nrcan.gc.ca/geomag/index_e.php
  - http://www.ngdc.noaa.gov/seg/geomag

CORRECTION DE LA DÉCLINAISON MAGNÉTIQUE

- Soustrait la déclinaison magnétique ouest de l'azimut ou lui additionne la déclinaison magnétique est.

Exemple 1

- Déclinaison magnétique ouest = 23°, azimut mesuré = 323°.
- Azimut affiché : 323°- 23° = 300°.

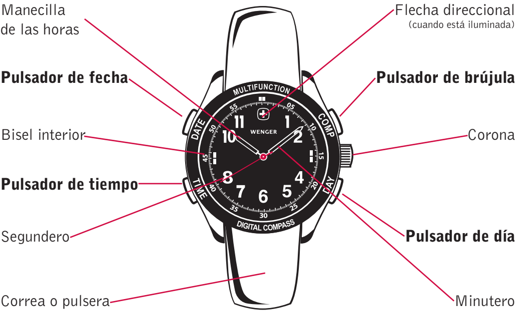
Exemple 2

- Déclinaison magnétique est = 22°, azimut mesuré = 278°.
- Azimut affiché : 278° + 22° = 300°.

- Cette montre corrige automatiquement l'azimut de la déclinaison magnétique, si l'utilisateur introduit l'angle de cette déclinaison dans la montre au moyen du réglage de la déclinaison magnétique.
- Référez-vous à la rubrique «Calibrage de la boussole».

Notes:

CARACTERÍSTICAS GENERALES Y PIEZAS



Pulsador de brújula

- Para seleccionar el modo de la brújula
- Para ajustar la brújula

Pulsador de día

- Para seleccionar el visualizador «Día de la semana»

Pulsador de tiempo

- Para visualizar el tiempo en formato digital en horas-minutos o segundos
- Para iniciar el modo de ajuste del tiempo

Pulsador de fecha

- Para seleccionar el visualizador «Fecha y mes»

AJUSTE DEL RELOJ ANALÓGICO

1. Para ajustar el tiempo en formato analógico, tire suavemente de la corona hasta la posición 2.

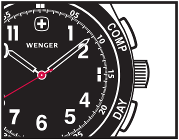
2. El segundero se detendrá y aparecerá parpadeando la hora en formato digital.

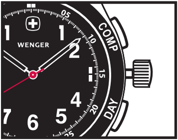
3. Gire la corona para que las manecillas se muevan en el sentido de las agujas del reloj hasta llegar a la hora deseada.

Alineación del segundero

Para sincronizar el segundero analógico con el digital, apriete la corona para volver a la posición 1 en el momento deseado.

Posición 1 (posición de ajuste) **Posición 2** (primera muesca)





Nota importante:

Si el «segundo» analógico y el «segundo» digital no están sincronizados, es posible que el modo digital no funcione correctamente.

AJUSTE DE HORA Y CALENDARIO DIGITALES

1. Apriete el pulsador de tiempo hasta que parpadeen los segundos en formato digital.
2. Presione el pulsador de brújula para desplazarse entre los minutos, las horas, el año, el mes y la fecha, así como el formato de la fecha (tanto el mes como la fecha parpadearán), el formato de la hora (de 12 horas a 24 horas) y los segundos.
3. Use el pulsador de día para aumentar el valor deseado. Apriételo para aumentar rápidamente el valor.
4. Presione el pulsador de fecha para regresar a la visualización anterior.

VISUALIZACIÓN DE LA FECHA

1. Presione el pulsador de fecha para encender el visualizador de fecha.

2. El visualizador se mantendrá encendido durante 2 segundos y se apagará automáticamente.

Nota:

El formato de la fecha (mes-fecha o fecha-mes) puede ajustarse mediante el «Ajuste de hora y calendario digitales».

VISUALIZACIÓN DEL DÍA DE LA SEMANA

1. Presione el pulsador de día para encender el visualizador del día de la semana.

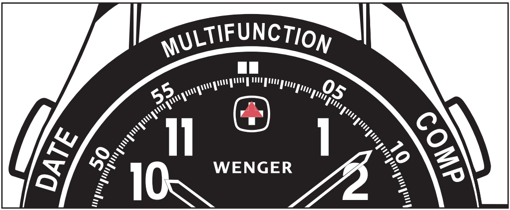
2. El visualizador se mantendrá encendido durante 2 segundos y se apagará automáticamente.

PRECAUCIONES Y CONSEJOS PARA EL USO DE LA BRÚJULA

1. Mantenga el reloj alejado de imanes o aparatos que contengan imanes o generen campos magnéticos, como por ejemplo teléfonos móviles, altavoces, motores, etc.
2. Este reloj apunta al norte magnético, ligeramente distinto del norte geográfico. Para más información, consulte el apartado «Qué es la declinación magnética».
3. Calibre la brújula a menudo, o bajo las siguientes circunstancias:
   - La primera vez que use la brújula,
   - Cuando sospeche que el resultado de la medición sea incorrecto,
   - Al cambiar la pila,
   - Cuando el reloj se encuentre en un lugar distinto de donde se había calibrado anteriormente.

VISUALIZACIÓN DE LA BRÚJULA

1. Presione el pulsador de brújula para encender el visualizador de brújula.
2. Aparecerá el rumbo de la brújula en grados, así como un indicador de flecha debajo de la cruz de Wenger.
3. El visualizador se mantendrá encendido durante 30 segundos y se apagará automáticamente.



CALIBRACIÓN DE LA BRÚJULA

1. Consulte el apartado «Declinación magnética en las principales ciudades» para determinar el ángulo de declinación y remítase a las pág. 52-55.
2. Apriete el pulsador de brújula durante 3 segundos para seleccionar el ajuste de la visualización.
3. Cuando se visualice la expresión «CAL», mantenga el reloj paralelo al horizonte y gire el reloj en el sentido de las agujas del reloj sin interrupción durante dos rotaciones completas (los indicadores se moverán de forma automática en el sentido de las agujas del reloj).
4. Tras las dos rotaciones, habrá completado el primer paso de la calibración.
5. Mientras los indicadores todavía se mueven, presione el pulsador de brújula para ajustar la declinación magnética.
6. Use el pulsador de día para aumentar el ajuste (de –90 a 90) hasta que aparezca el ajuste deseado.
7. Una vez alcanzado, presione el pulsador de día para regresar a la posición anterior.

CÓMO UTILIZAR LA BRÚJULA

1. Para una lectura exacta, el reloj debe situarse paralelo al horizonte

2. Apunte la cruz Wenger hacia el objeto o la dirección a la cual se dirige y presione el pulsador de brújula.

3. El rumbo de la brújula mostrará los grados respecto al objetivo:

0° = Norte
90° = Este
180° = Sur
270° = Oeste



Nota:

Para más información sobre el uso de la brújula, puede encontrar muchos recursos en Internet.

RUMBO DE LA BRÚJULA VS. DIRECCIÓN DE LA BRÚJULA

Rumbo de la brújula – la dirección horizontal de un objeto medido en grados por el observador.

Dirección de la brújula – la trayectoria indicada por una brújula mediante el uso de los cuatro puntos cardinales (norte, sur, este y oeste).

Para más información, consulte:

http://geology.isu.edu/geostac/Field_Exercise/topomaps/bearing.htm

¿QUÉ ES LA DECLINACIÓN MAGNÉTICA?

- El polo norte magnético es ligeramente distinto del polo norte geográfico. Este reloj apunta al polo norte magnético.
- La diferencia angular entre el polo norte magnético y el geográfico se llama declinación magnética. La cantidad (grados y minutos) y la dirección (este y oeste) dependen de dónde se encuentre uno en el mundo.

- En el caso de los usuarios que deseen utilizar la brújula en serio o llevar a cabo una navegación precisa, deben ajustarla e incluir la declinación magnética. Este reloj incluye un ajuste de compensación para la declinación magnética. Véase el apartado «Calibración de la brújula».

INFORMACIÓN SOBRE LA DECLINACIÓN MAGNÉTICA

- La mayoría de mapas topográficos muestran el polo norte magnético o información sobre la declinación magnética. Véase el apartado «Declinación magnética en las principales ciudades» p. 52-55.
- Para las ciudades cuyos nombres no aparecen en la lista, introduzca la latitud y la longitud de la ciudad en alguna de las páginas web siguientes que calculan la declinación magnética:
  - http://gsc.nrcan.gc.ca/geomag/index_e.php
  - http://www.ngdc.noaa.gov/seg/geomag

COMPENSACIÓN DE LA DECLINACIÓN MAGNÉTICA

- Compense el rumbo a un objeto restando la declinación magnética del oeste o sumando la declinación magnética del este con la orientación magnética..

  Ejemplo 1

  - Declinación magnética del oeste = 23°, orientación magnética = 323°.
  - Rumbo auténtico: 323° - 23° = 300°.

  Ejemplo 2

  - Declinación magnética del este = 22°, orientación magnética = 278°.
  - Rumbo auténtico: 278° + 22° = 300°.

- Este reloj compensará el rumbo de la brújula de forma automática siempre que el usuario introduzca el ángulo de declinación magnética en el reloj mediante el modo de ajuste de la declinación magnética.
- Para más detalles sobre la calibración, consulte el apartado «Calibración de la brújula» .

MAGNETIC DECLINATION AT MAJOR CITIES

Australia	Canberra	12-E
Austria	Vienna	2-E
Bahrain	Manama	2-E
Bangladesh	Dhaka	0
Belgium	Brussels	1-W
Brazil	Brasilia	19-W
Canada	Ottawa	14-W
Chile	Santiago	5-E
China	Beijing	6-W
China	Hong Kong	2-W
Costa Rica	San Jose	0
Cuba	Havana	3-W
Czech Republic	Prague	2-E
Denmark	Copenhagen	1-E
Egypt	Cairo	3-E

Finland	Helsinki	6-E
France	Paris	1-W
Germany	Berlin	1-E
Greece	Athens	3-E
Hungary	Budapest	4-E
India	New Delhi	1-E
Indonesia	Jakarta	1-E
Israel	Jerusalem	3-E
Italy	Rome	1-E
Japan	Tokyo	7-W
Jordon	Amman	3-E
Kenya	Nairobi	1-E
Korea	Seoul	7-W
Malaysia	Kuala Lumpur	1-E
Mexico	Mexico City	6-E

Country	City	Declination
Nepal	Kathmandu	0
Netherlands	Amsterdam	1-W
New Zealand	Wellington	22-E
Norway	Oslo	0
Pakistan	Islamabad	2-E
Philippines	Manila	1-W
Portugal	Lisbon	5-W
Russia	Moscow	9-E
Singapore	Singapore	0
South Africa	Cape Town	23-W
Spain	Madrid	3-W
Sweden	Stockholm	3-E
Switzerland	**Bern**	**0**
Taiwan	Tai-pei	3-W
Thailand	Bangkok	0

Country	City	Declination
UAE	Abu Dhabi	1-E
United Kingdom	London	3-W
United States	Washington DC	10-W
United States	14-E	25-E
United States	Phoenix, AZ	12-E
United States	Little Rock, AR	2-E
United States	Sacramento, CA	16-E
United States	Denver, CO	10-E
United States	Atlanta, GA	4-W
United States	Honolulu, HI	10-E
United States	Boston, MA	16-W
United States	Jackson, MS	1-E
United States	Santa Fe, NM	10-E
United States	Oklahoma City, OK	6-E
United States	Salem, OR	18-E
United States	Salt Lake City	14-E

Wenger Watch S.A.
Oberer Quai 51
CH-2502 Biel/Bienne
Switzerland
Tel: +41 (0)32 344 04 60
Email: watch@wenger.ch
Web: www.wenger.ch

WENGER®